

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-061240

(43)Date of publication of application : 07.03.1995

(51)Int.Cl.

B60J 10/04

(21)Application number : 05-212862

(71)Applicant : KINUGAWA RUBBER IND CO LTD

(22)Date of filing : 27.08.1993

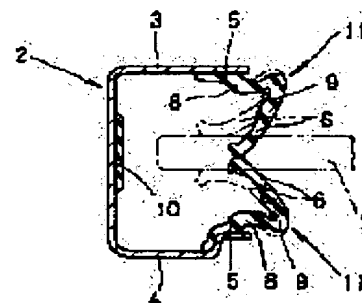
(72)Inventor : TAKAMIYA TAKEOMI

## (54) AUTOMOBILE DOOR WINDOW GLASS RUN

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To prevent a bonded base part from the generation of stress in the direction of separating from a sash so as to heighten durability.

**CONSTITUTION:** A bonded base part 5 is extendedly provided with a support part 8 of L-shape cross section with its tip extended outside of the opening part of a sash 2, and the tip of the support part 8 is extendedly provided with a lip part 6 with its tip extended inward of the opening part of the sash 2 so as to come in close contact with an elevating glass 7. A notch 9 is provided at the connected part of the support part 8 and lip part 6. The force of pulling in the lip part 6 by the elevating glass 7 is converted into the force of pressing the bonded base part 5 to the side wall 3 (4) of the sash 2 by the support part 8 of L-shape cross section, and the excessive action of lip part pull-in force of the elevating glass 7 on the support part 8 is relaxed by the notch 9 part of low rigidity.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 23.05.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 03.12.2002

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-61240

(43) 公開日 平成7年(1995)3月7日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 0 J 10/04		7447-3D	B 6 0 J 1/ 16	A

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平5-212862

(22) 出願日 平成5年(1993)8月27日

(71) 出願人 000158840

鬼怒川ゴム工業株式会社

千葉県千葉市稲毛区長沼町330番地

(72) 発明者 高宮 武臣

千葉県千葉市稲毛区長沼町330番地 鬼怒

川ゴム工業株式会社内

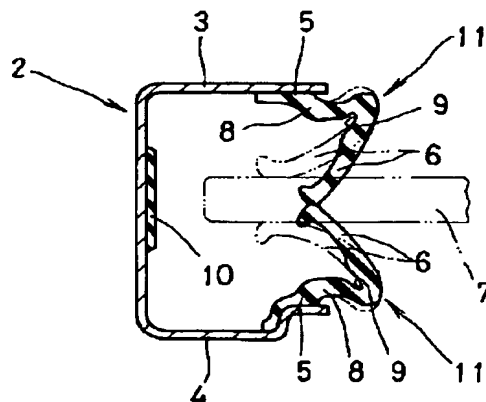
(74) 代理人 弁理士 志賀 富士弥 (外2名)

(54) 【発明の名称】 自動車用ドアグラスラン

(57) 【要約】

【目的】 接着基部にサッシュから剥離する方向の応力が生じるのを防止する。耐久性を高める。

【構成】 接着基部5に、先端がサッシュ2の開口部外側に延出する断面L字状の支柱部8を延設する。支柱部8の先端に、先端がサッシュ2の開口部内側方向に延出して昇降ガラス7に密接するリップ部6を延設する。支柱部8とリップ部6の接続部分にノッチ9を設ける。昇降ガラス7によるリップ部6の引き込み力を、断面L字状の支柱部8によって接着基部5をサッシュ2の側壁3、4に押し付ける力に換える。昇降ガラス7によるリップ部6の引き込み力が支柱部8に過大に作用するのを低剛性のノッチ9部分によって緩和する。



2…サッシュ  
3,4…側壁  
5…接着基部  
6…リップ部  
7…昇降ガラス  
8…支柱部  
9…ノッチ  
11…ドアグラスラン

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 断面コ字状のサッシの側壁に接着されて昇降ガラスを密接状態でガイドする自動車用ドアグラスランにおいて、サッシの側壁に接着される接着基部に、先端がサッシの開口部外側方向に延出する断面L字状の支柱部を延設すると共に、この支柱部の先端に、先端がサッシの開口部内側方向に延出して昇降ガラスに密接するリップ部を設け、支柱部とリップ部の接続部分にノッチを設けたことを特徴とする自動車用ドアグラスラン。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、昇降ガラスを密接状態でガイドする自動車用ドアグラスランに関する。

【0002】

【従来の技術】この種のドアグラスランとしては、従来、例えば、図3、図4に示すようなものが開発されている。

【0003】このドアグラスラン1は、断面コ字状の金属製のサッシュ2と共に同時押出によって一体に形成されたもので、サッシュ2の両側壁3、4に接着される接着基部5と、この接着基部5からサッシュ2の開口部内側に延出するリップ部6とから構成されている。そして、昇降ガラス7に対してはリップ部6の先端が弾接し、このリップ部6によって昇降ガラス7の昇降動作をガイドすると共に、サッシュ2と昇降ガラス7の間を密封するようになっている。

【0004】尚、この技術は、例えば特開平5-38944号公報等に開示されている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかし、上記従来のドアグラスラン1においては、昇降ガラス7に密接するリップ部6が接着基部5から直接延設された構造となっているため、昇降ガラス7がサッシュ2の一方の側壁側に偏った状態で昇降動作をすると、図5に示すように、昇降ガラス7に強接触したリップ部6を通して接着基部5が引き込まれ、接着基部5にサッシュ2の側壁から剥離するような応力が作用することとなる。

【0006】そこで本発明は、昇降ガラスがリップ部に強接触した状態で昇降動作をしても接着基部にサッシュから剥離する方向の応力が作用しないようにして、経時使用によっても劣化の生じにくい自動車用ドアグラスランを提供しようとするものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は上述した課題を解決するための手段として、断面コ字状のサッシの側壁に接着されて昇降ガラスを密接状態でガイドする自動車用ドアグラスランにおいて、サッシの側壁に接着される接着基部に、先端がサッシの開口部外側方向に延出する断面L字状の支柱部を延設すると共に、この支柱

2

部の先端に、先端がサッシの開口部内側方向に延出して昇降ガラスに密接するリップ部を設け、支柱部とリップ部の接続部分にノッチを設けるようにした。

【0008】

【作用】支柱部とリップ部の接続部分はノッチが設けてあるために低剛性となっており、そのためにリップ部が昇降ガラスに引き込まれても支柱部には大きな応力が作用しない。また、昇降ガラスによるリップ部の引き込み力が大きくなった場合には、断面L字状の支柱部に作用する力が接着基部をサッシの側壁に押し付ける力として働く。

【0009】

【実施例】次に、本発明の一実施例を図1、図2に基づいて説明する。尚、図3、図4に示した従来のものと同一部分には同一符号を用いるものとする。

【0010】図面において、2は、自動車のドア本体に取り付けられるロアサッシュ等の断面コ字状のサッシュであり、11は、このサッシュ2の両側壁3、4に夫々接着された本発明にかかるドアグラスランである。これらドアグラスラン11とサッシュ2とは同時押出によって接着一体化されている。

【0011】ドアグラスラン11は、サッシュ2の側壁3、4内面に接着される接着基部5と、この接着基部5の一端からサッシュ2の開口部外側方向に断面L字状に延出する支柱部8と、この支柱部8の先端からサッシュ2の開口部内側方向に延出するリップ部6とを備え、支柱部8とリップ部6の接続部分の内側（サッシュ2側）には、この部分の剛性を低下させるためのノッチ9が形成されている。リップ部6は昇降ガラス7の昇降動作のガイドと、このガラス7とサッシュ2の間の密封を行うもので、図1の鎖線で示すように昇降ガラス7の側縁部に対して先端部が弾接するようになっている。尚、図中10は、サッシュ2の内側底面に接着され、昇降ガラス7の側端面が当接する弾性部材である。

【0012】以上のような構成であるため、昇降ガラス7の昇降動作に伴うた付き等により昇降ガラス7がサッシュ2の一方の側壁方向に変位すると、この昇降ガラス7の変位した側のドアグラスラン11は、昇降ガラス7の押圧によって、最初、剛性の低いノッチ9部分を中心にリップ部6が弾性変形し、リップ部6がある程度以上に弾性変形すると、図2に示すように支柱部8の先端側（支柱部8とリップ部6の接続部近傍）が昇降ガラス7の変位方向と同方向に弾性変形する。この状態では、ドアグラスラン11の弾性反力が強くなるため、リップ部6と昇降ガラス7は強接触している。

【0013】この状態において昇降ガラス7が昇降動作すると、リップ部6の先端が昇降ガラス7によって引き込まれるようになるが、リップ部6と支柱部8の接続部分の剛性がノッチ9によって低く設定されているため、このときリップ部6の引き込みに伴って接続部分が柔軟

10

20

30

40

50

に変形する。このため、リップ部6の引き込みに伴う支柱部8での応力の発生は接続部分の変形によって緩和される。

【0014】また、リップ部6の引き込みが強力な場合には、支柱部8にもリップ部6の引き込み力が僅かに作用するようになるが、支柱部8が断面L字状であることから、この引き込み力は接着基部5をサッシュ2の側壁に押圧する力として働くようになる。したがって、このドアガラスラン11においては、リップ部6が昇降ガラス7によって引き込まれても、接着基部5に剥離方向の応力が作用することがないため、経時使用にも十分に耐えることができる。また、このドアガラスラン11にあつては、上記のように接着基部5に剥離方向の応力が作用しないことから、接着基部5を図1、図2に示すようにサッシュの内側面にのみ接着するようにしても十分に実用に耐えることができる。こうした場合、接着基部5をサッシュ2の壁側外面に延設しない分、使用する材料量を削減して製造コストの低下を図ることができる。

【0015】

【発明の効果】以上のように本発明は、サッシュの側壁に接着される接着基部に、先端がサッシュの開口部外側方向に延出する断面L字状の支柱部を延設すると共に、この支柱部の先端に、先端がサッシュの開口部内側方向に延出して昇降ガラスに密接するリップ部を設けたことから、昇降ガラスによるリップ部の引き込み力を断面L字状の支柱部によって接着基部をサッシュの側壁に押し\*

\* 付ける力に換えることができ、しかも、支柱部とリップ部の接続部分にノッチを設けたことから、昇降ガラスによるリップ部の引き込み力が支柱部に過大に作用するのを低剛性のノッチ部分によって緩和することができる。したがって、本発明によれば、昇降ガラスがリップ部に強接触した状態で昇降動作をしても接着基部に剥離方向の大きな応力が作用することがなくなり、従来のものに比較して耐久性が大幅に向上する。

【図面の簡単な説明】

10 【図1】本発明の一実施例を示す図3のA-A線に沿う断面図。

【図2】同実施例を示す断面図。

【図3】自動車の側面図。

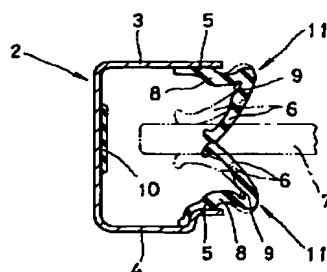
【図4】従来の技術を示す図3のA-A線に沿う断面図。

【図5】同技術を示す断面図。

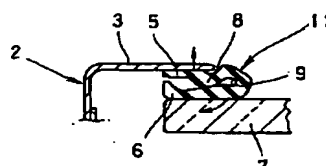
【符号の説明】

- 2…サッシュ、
- 3、4…側壁、
- 5…接着基部、
- 6…リップ部、
- 7…昇降ガラス、
- 8…支柱部、
- 9…ノッチ、
- 11…ドアガラスラン。

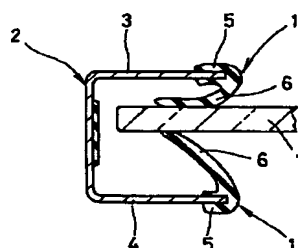
【図1】



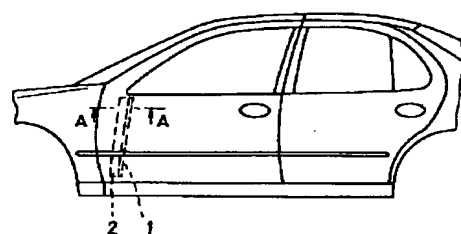
【図2】



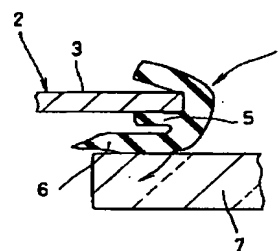
【図4】



【図3】



【図5】



- 2…サッシュ
- 3,4…側壁
- 5…接着基部
- 6…リップ部
- 7…昇降ガラス
- 8…支柱部
- 9…ノッチ
- 11…ドアガラスラン